

老芒麦种质资源描述规范

1 范围

本规范规定了老芒麦种质资源的描述符及其分级标准。

本规范适用于老芒麦种质资源的收集、整理和保存，数据标准和数据质量控制规范的制定，以及数据库和信息共享网络系统的建立。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

ISO 3166 Codes for the Representation of Names of Countries

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 12404 单位隶属关系代码

ISTA—1993 International Rules for Seed Testing

ISTA—1996 Amendment to International Rules for Seed Testing

ISTA—1996 国际种子检验规程

GB 3543—1995 农作物种子检验规程

GB/T 2930.1~2930.11—2001 牧草种子检验规程

GB/T 6142—1985 禾本科主要栽培牧草种子质量分级

GB/T 4407 经济作物种子

GB/T 7415 主要农作物种子贮藏

GB/T 6432—94 饲料中粗蛋白测定方法

GB/T 6433—94 饲料粗脂肪测定方法

GB/T 6434—94 饲料中粗纤维测定方法

GB/T 6435—86 饲料水分的测定方法

- GB/T 6436—2002 饲料中钙的测定方法
- GB/T 6437—2002 饲料中总磷的测定 分光光度法
- GB/T 6438—92 饲料中粗灰分的测定方法
- GB/T 18246—2000 饲料中氨基酸的测定
- NY/T 85—1988 土壤有机质测定方法

3 术语和定义

3.1 老芒麦

禾本科（Gramineae）小麦族（Triticeae）披碱草属（*Elymus*）中的一个种（*sibiricus*），多年生疏丛型草本植物，学名 *Elymus sibiricus* Linn.，英文名 Siberian Wildryegrass，别名西伯利亚披碱草、垂穗大麦草等。正常体细胞染色体数 $2n=4x=28$ 。主要以茎叶供饲用。

3.2 老芒麦种质资源

老芒麦野生资源、地方品种、选育品种、品系、遗传材料等。

3.3 基本信息

老芒麦种质资源基本情况描述信息，包括全国统一编号、种质名称、学名、原产地、种质类型等。

3.4 形态特征和生物学特性

老芒麦种质资源的物候期、植物学形态、产量性状等特征特性。

3.5 品质特性

老芒麦种质资源的品质特性，包括老芒麦种质资源的营养成分含量、水分含量、茎叶质地及适口性等。

3.6 抗逆性

老芒麦种质对各种非生物胁迫的适应或抵抗能力，包括抗旱性、抗寒性、耐盐性、耐霜冻性、耐涝性、耐热性、耐践踏性和抗倒伏性等。

3.7 抗病虫害性

老芒麦种质资源对各种病虫害胁迫的适应或抵抗能力，包括锈病、麦角病、白粉病、根腐病、粘虫、麦穗夜蛾、草地秆蝇类等。

3.8 其他特征特性

凡未归入 3.3 至 3.7 中的老芒麦种质资源的其他重要基本特征和信息，包括老芒麦种质的染色体数目、核型、保存种质类型、实物状态、生化标记与分子标记等。

4 基本信息

4.1 全国统一编号

种质的唯一标识号，老芒麦种质资源的全国统一编号，由“CF”（代表 China Forage）加 6 位顺序号组成。

4.2 种质库编号

老芒麦种质在国家农作物种质资源长期库中的编号，由“17B”加 5 位顺序号组成。

4.3 种质圃编号

种质在国家多年生和无性繁殖牧草圃中的编号，由“GPMC”加 4 位顺序号组成。

4.4 引种号

老芒麦种质从国外引入时赋予的编号。

4.5 采集号

老芒麦种质在野外采集时赋予的编号。

4.6 种质名称

老芒麦种质的中文名称。

4.7 种质外文名

国外引进种质的外文名或国内种质的汉语拼音名。

4.8 科名

禾本科(Gramineae)。

4.9 属名

披碱草属(*Elymus* Linn.)。

4.10 学名

老芒麦学名为 *Elymus sibiricus* Linn.。

4.11 原产国

老芒麦种质原产国家名称、地区名称或国际组织名称。

4.12 原产省

国内老芒麦种质的原产省份名称；国外引进种质原产国家一级行政区的名称。

4.13 原产地

国内老芒麦种质的原产县、乡、村名称。

4.14 海拔

老芒麦种质原产地的海拔高度。单位为 m。

4.15 经度

老芒麦种质原产地的经度，单位为(°)、(')和(")。格式为 DDFF；其中 DDD 为度，FF 为分。

4.16 纬度

老芒麦种质原产地的纬度，单位为(°)、(')和(")。格式为 DDFF，其中 DD 为度，FF 为分。

4.17 来源地

国外引进老芒麦种质的来源国家名称，地区名称或国际组织名称；国内种质的来源省、县名称。

4.18 保存单位

老芒麦种质提交国家农作物种质资源长期库前的原保存单位名称。

4.19 保存单位编号

老芒麦种质在原保存单位赋予的种质编号。

4.20 系谱

老芒麦培育品种（系）的亲缘关系。

4.21 选育单位

培育老芒麦品种（系）的单位名称或个人姓名。

4.22 育成年份

老芒麦品种（系）培育成功的年份。

4.23 选育方法

老芒麦品种（系）的育种方法。

4.24 种质类型

老芒麦种质类型分为 6 类。

- 1 野生资源
- 2 地方品种
- 3 选育品种
- 4 品系
- 5 遗传材料
- 6 其他

4.25 图像

老芒麦种质的图像文件名。图像格式为.jpg。



老芒麦植株

4.26 观测地点

老芒麦种质形态特征和生物学特性观测地点名称。

5 形态特征和生物学特性

5.1 种根出现天数

老芒麦种质从播种到单株第一条种根出现的天数。单位为 d。老芒麦种质

播种后,由胚中轴和胚根直接发育而形成的根为种子根,简称种根(见图1)。

5.2 种根生长速度

老芒麦种质单株第一条种根,从出现至播后30天之间的平均日生长长度。单位为 mm/d。

5.3 侧根出现天数

老芒麦种质从播种到单株第一条种根上长出侧根(见图2)的天数。单位为 d。

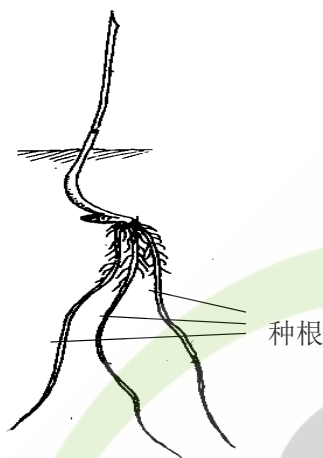


图1 种根



图2 侧根

5.4 苗期根重

老芒麦种质在正常管理条件下,播后30天时,单株根系的重量。单位为 g。

5.5 当年根长

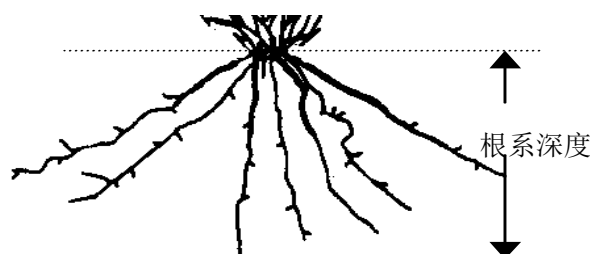
老芒麦种质在播种当年秋季停止生长之前,单株根系的长度。单位为 cm。

5.6 当年根重

老芒麦种质在播种当年秋季停止生长之前,单株根系的重量。单位为 g。

5.7 根系深度

开花期,老芒麦种质单株根系在土壤中的分布深度(见图3)。单位为 cm。



5.8 根系密度

开花期，老芒麦种质地下须根的生长密度（见图4）。

- 1 稀疏
- 2 中等
- 3 稠密

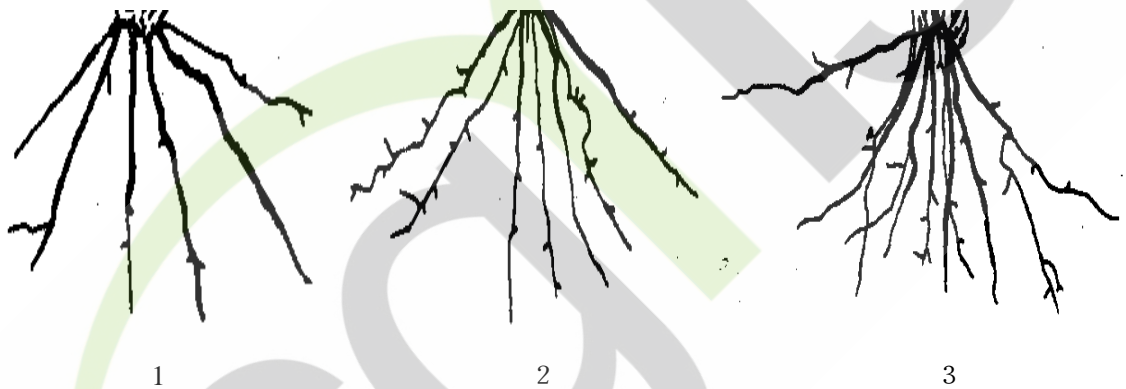


图4 根系密度

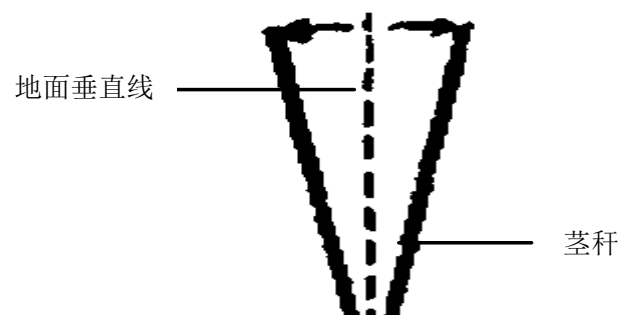
5.9 根系重量

开花期，老芒麦种质单株地下须根的平均重量。单位为 g。

5.10 茎秆形态

开花期，老芒麦种质茎秆的生长形态（见图5）。

- 1 直立 （茎秆与地面垂线之间的夹角小于或等于 30° ）
- 2 半直立 （茎秆与地面垂线之间的夹角大于 30° ）



5.11 生殖枝长

开花期，老芒麦种质生殖枝自地面至穗尖部的绝对长度。单位为 cm。

5.12 茎秆节数

开花期，老芒麦种质茎秆的节数。单位为节。

5.13 节间长

开花期，老芒麦种质生殖枝节间的平均长度。单位为 cm。

5.14 茎秆粗

开花期，老芒麦种质生殖枝的直径。单位为 mm。

5.15 叶鞘毛

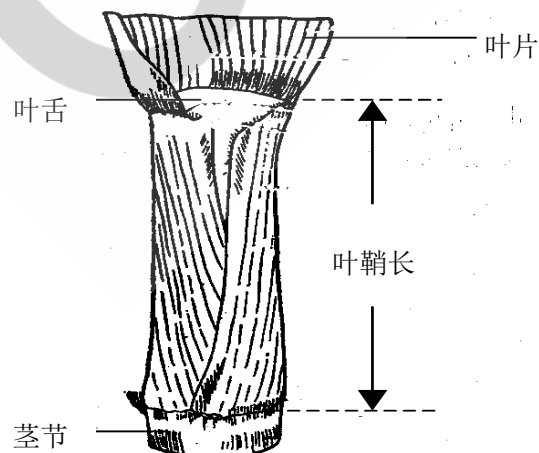
开花期，老芒麦种质叶鞘上是否着生有毛。

0 无

1 有

5.16 叶鞘长

开花期，老芒麦种质植株中部叶的叶鞘长度（见图 6）。单位为 cm。



5.17 叶鞘与节间比

图 6 叶鞘长

开花期，植株中部叶鞘长于或短于节间（见图 7）。

- 1 短于节间
- 2 长于节间

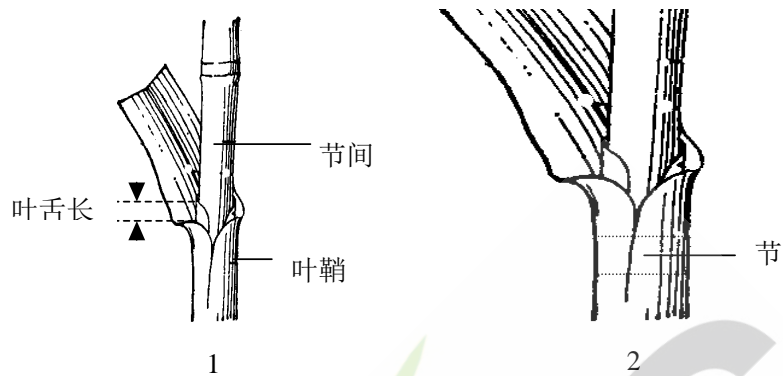


图7 叶鞘与节间比

5.18 叶舌长

开花期，老芒麦种质植株中部叶的叶舌长度（见图7）。单位为mm。

5.19 叶片形态

开花期，老芒麦种质植株中部叶片的自然形态（见图8）。

- 1 扁平
- 2 稍内卷
- 3 内卷

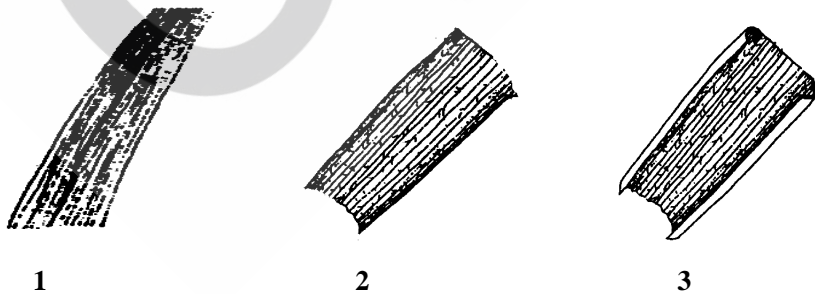


图8 叶片形态

5.20 旗叶长

开花期，老芒麦种质植株旗叶的绝对长度（见图9）。单位为 cm。

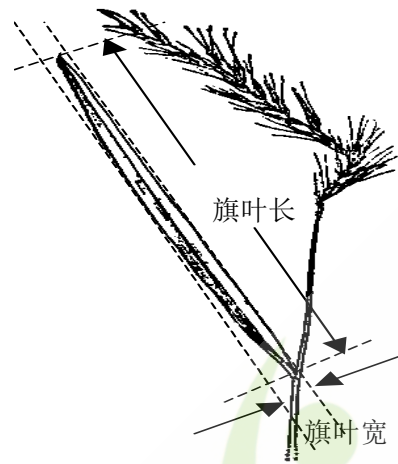


图9 旗叶长和旗叶宽

5.21 旗叶宽

开花期，老芒麦种质植株旗叶最宽处的绝对宽度（见图9）。单位为 mm。

5.22 倒2叶长

老芒麦种质开花期，按植株从下向上的叶序，第2个叶片的绝对长度（见图10）。单位为 cm。



图10 倒2叶长

5.23 倒2叶宽

老芒麦种质开花期，按植株从下向上的叶序，第2个叶片最宽处的绝对宽度。单位为 mm。

5.24 叶片颜色

开花期，老芒麦种质植株中部叶片正面的颜色。

- 1 黄绿
- 2 灰绿
- 3 绿
- 4 深绿
- 5 紫色

5.25 叶背光滑度

开花期，老芒麦种质植株中部叶片背面的光滑度。

- 1 平滑
- 2 粗糙

5.26 叶毛密度

开花期，老芒麦种质植株中部叶片正面毛的密度。

- 0 无毛
- 1 疏
- 2 中
- 3 密

5.27 旗叶至穗基部长

开花期，老芒麦种质植株旗叶至穗基部的绝对长度（见图 11）。单位为 cm。

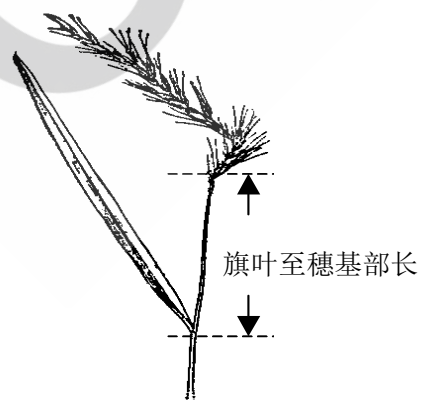


图 11 旗叶至穗基部长

5.28 花序形态

开花期，老芒麦种质花序的形态（见图 12）。

- 1 穗状
- 2 穗形总状变异



图 12 花序形态

5.29 穗长

乳熟期，老芒麦种质穗的绝对长度（见图 13）。单位为 cm。

5.30 穗宽

乳熟期，老芒麦种质穗的绝对宽度（见图 13）。单位为 mm。

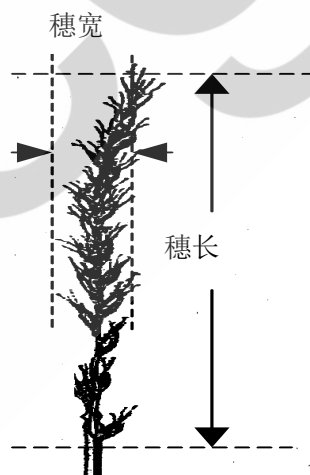


图 13 穗长与穗宽

5.31 穗颜色

乳熟期，老芒麦种质穗的颜色。

- 1 黄绿
- 2 灰绿
- 3 绿
- 4 深绿
- 5 紫色

5.32 穗轴节数

乳熟期，老芒麦种质穗的穗轴节数目（见图 14）。单位为节。

5.33 穗轴节间长

乳熟期，老芒麦种质穗轴的第一节间长（见图 14）。单位为 mm。

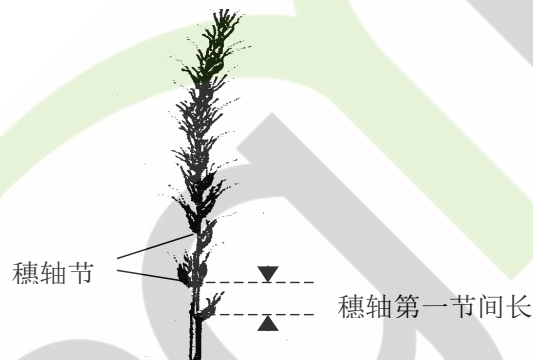


图 14 穗轴节和穗轴第一节间长

5.34 穗轴边缘毛

乳熟期，老芒麦种质穗轴边缘毛的有无。

- 0 无
- 1 有

5.35 穗轴小穗总数

老芒麦种质乳熟期，穗轴上着生的小穗总数。单位为枚。

5.36 穗轴每节小穗数

老芒麦种质乳熟期，穗轴上每节着生的小穗数目。单位为枚。

5.37 小穗长

老芒麦种质乳熟期，穗轴中部小穗的绝对长度（见图 15）。单位为 cm。

5.38 小穗宽

老芒麦种质乳熟期，穗轴中部小穗最宽处的宽度（见图 15）。单位为 mm。

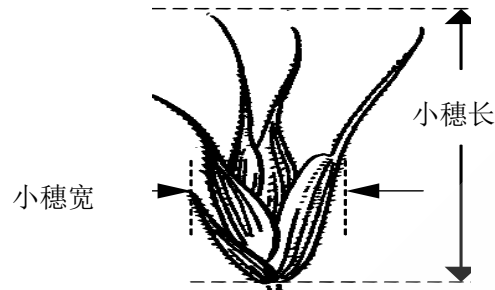


图 15 小穗长和小穗宽

5.39 小穗含小花数

老芒麦种质开花期，每一小穗所含小花数目。单位为枚。

5.40 变异花序分支数

乳熟期，老芒麦具穗形总状变异花序的种质，变异花序的分支穗数目（见图 16）。单位为支/穗。

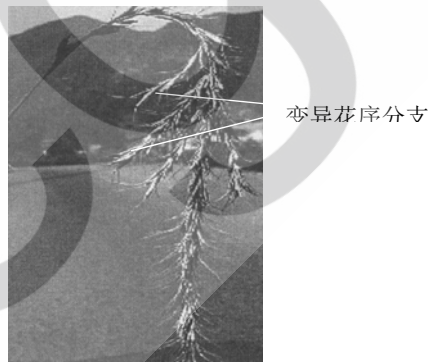


图 16 变异花序分支数

5.41 变异花序分支长

乳熟期，老芒麦具穗形总状变异花序的种质，变异花序的分支穗长度（见图 17）。单位为 cm。

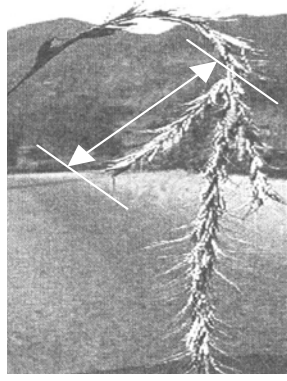


图 17 变异花序分支长

5.42 第一颖长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一颖的长度（不包括芒长）（见图 18）。
单位为 mm。

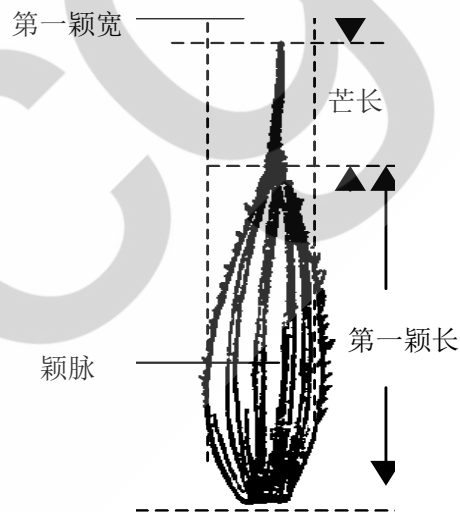


图 18 第一颖长、宽、颖脉和芒长

5.43 第一颖宽

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一颖的宽度（见图 18）。单位为 mm。

5.44 第一颖脉数

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一颖背部的脉数（见图 18）。单位为条。

5.45 第一颖芒长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一颖芒的绝对长度（不包括颖片长）（见图 18）。单位为 mm。

5.46 第二颖长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第二颖的长度（不包括芒长）。单位为 mm。

5.47 第二颖宽

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第二颖的宽度。单位为 mm。

5.48 第二颖脉数

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第二颖背部的脉数。单位为条。

5.49 第二颖芒长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第二颖芒的绝对长度（不包括颖片长）。单位为 mm。

5.50 外稃长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花外稃的长度（不包括芒长）。单位为 mm。

5.51 外稃宽

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花外稃的宽度。单位为 mm。

5.52 外稃脉数

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花外稃背部的脉数。单位为条。

5.53 外稃芒长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花外稃芒的绝对长度（不包括稃片长）。单位为 mm。

5.54 外稃毛密度

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花外稃是否被毛及被毛密度。

0 无

- 1 疏
- 2 中
- 3 密

5.55 外稃被毛部位

完熟期，老芒麦外稃被毛种质穗中部小穗第一小花外稃毛的着生部位。

- 1 通体
- 2 背部
- 3 先端
- 4 边缘
- 5 基部

5.56 内稃长

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花内稃的长度（见图 19）。单位为 mm。

5.57 内稃宽

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花内稃的宽度（见图 19）。单位为 mm。

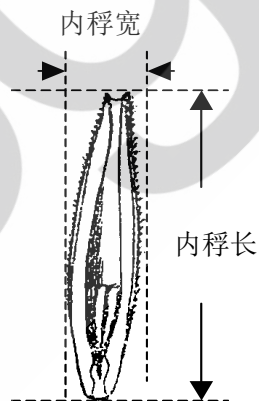


图 19 内稃长和内稃宽

5.58 内稃毛密度

老芒麦种质完熟期，穗中部小穗第一小花内稃是否被毛及被毛密度。

- 0 无
- 1 疏
- 2 中
- 3 密

5.59 内稃被毛部位

完熟期，老芒麦内稃被毛种质穗中部小穗第一小花内稃毛的着生部位。

- 1 通体
- 2 背部
- 3 先端
- 4 边缘
- 5 基部

5.60 种子长

完熟期老芒麦种质，种子最长处的长度（见图 20）。单位为 mm。

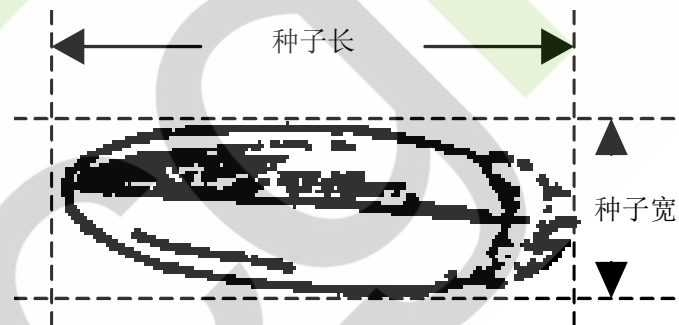


图 20 种子长和种子宽

5.61 种子宽

完熟期老芒麦种质，种子最宽处的宽度（见图 20）。单位为 mm。

5.62 形态一致性

种质群体内，单株间的形态一致性。

- 1 一致
- 2 较一致
- 3 不一致

5.63 播种期

进行老芒麦种质形态特征和生物学特性鉴定时的种子播种日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.64 出苗期

进行老芒麦种质形态特征和生物学特性鉴定时的种子萌发出土的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.65 返青期

老芒麦种质越冬(或越夏)以后植株恢复生长为绿色的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.66 分蘖期

老芒麦种质从分蘖节产生侧枝的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.67 拔节期

老芒麦种质在地面出现第一个茎节的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.68 孕穗期

老芒麦种质花序包在旗叶叶鞘中而未显现出来的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.69 抽穗期

老芒麦种质花序从旗叶叶鞘中抽出但未散花粉的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.70 开花期

老芒麦种质雄蕊从稃壳中伸出，花药开始散发花粉的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.71 开花期一致性

种质群体内，单株之间开花期的一致性。

- 1 一致
- 2 较一致
- 3 不一致

5.72 乳熟期

老芒麦种质种子发育早期，穗籽粒已形成并接近正常大小，淡绿色，内部

充满乳白色液体，含水量在 50%左右的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.73 蜡熟期

穗籽粒和颜色接近正常，内具蜡状硬度，易被指甲划破，腹沟尚带绿色，含水量减少到 25%-30%的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.74 完熟期

穗籽粒已接近种质所固有的形状、大小、颜色和硬度的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.75 果后营养期

部分种质种子成熟后，植株尚能产生夏秋分蘖呈现绿色生长的天数。即种熟期至枯黄期之间的生长天数。单位为 d。

5.76 枯黄期

茎叶干枯，种子大多数脱落的日期。北方地区的枯黄期一般在秋霜或冬寒后出现，南方地区的枯黄期出现在高温干旱或低温条件下。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.77 叶层高度

开花期，老芒麦种质从地面到叶层分布最高点的自然高度。单位为 cm。

5.78 生育天数

老芒麦种质由春季返青（或萌发）到种子完全成熟的天数。单位为 d。

5.79 熟性

老芒麦种质种子成熟的早晚类型，分 3 类。

- 1 早熟
- 2 中熟
- 3 晚熟

5.80 生长天数

老芒麦种质从返青（或萌发）到枯黄期的天数。单位为 d。

5.81 再生性

老芒麦种质被刈割或放牧利用后重新恢复绿色株丛的能力。分为 3 级。

- 1 良好
- 2 中等

3 较差

5.82 落粒性

老芒麦种质种子成熟后从植株上散落的程度。分3级。

- 1 脱落
- 2 易脱落
- 3 极易脱落

5.83 茎叶比

开花期，老芒麦种质单株茎、叶重量之比。用1:X来表示。

5.84 鲜草产量

开花期，老芒麦种质单位面积的鲜草产量。单位为 kg/hm^2 。

5.85 干草产量

开花期，老芒麦种质单位面积的鲜草经过自然风干后的干草产量。单位为 kg/hm^2 。

5.86 干鲜比

开花期，老芒麦种质单位面积的鲜草经风干后的干重与其青鲜时的鲜重之比。用%表示。

5.87 种子产量

单位面积老芒麦种质的种子产量。单位为 kg/hm^2 。

5.88 分蘖数

老芒麦种质分蘖而形成的地上枝条数。单位为枝。

5.89 单株重

开花期，老芒麦种质单株地上部分的干重。单位为g。

5.90 单株种子重

老芒麦种质单株产生的种子重量。单位为g。

5.91 越冬率

单位面积内返青的株丛数与越冬前株丛数的百分率。以%表示。

5.92 观测年龄

观测时，老芒麦种质在田间小区种植后的生长年龄。单位为a。

5.93 生长寿命

从老芒麦种质播种当年算起，记录田间株丛存活率高于30%的总年限。单

位为 a。

5.94 千粒重

1 000 粒成熟且正常风干净种子（颖果）的重量。单位为 g。

5.95 后熟期

对刚收获的老芒麦种质新种子进行置床发芽，从置床开始至达到 85%发芽率的期限为该种质种子样品的后熟期。单位为 d。

5.96 发芽势

老芒麦种质种子在发芽初期（规定日期内）正常发芽种子数占供试种子数的百分率。以%表示。发芽势高，则表明种子活力强、发芽整齐、出苗一致、增产潜力大。

5.97 发芽率

老芒麦种质种子在发芽试验终期（规定日期内）全部正常发芽种子数占供试种子数的百分率。以%表示。

5.98 种子生活力

老芒麦种质种子发芽的潜在能力或胚所具有的生命力。包括能发芽的种子和暂时不能发芽而具有生命力的休眠种子。

5.99 种子寿命

在常温室条件下，老芒麦种质种子生活力保持的年限。单位为 a。

6 品质特性

6.1 水分含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，水分占干物质的百分率。以%表示。

6.2 粗蛋白质含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，粗蛋白质占干物质的百分率。以%表示。

6.3 粗脂肪含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，粗脂肪占干物质的百分率。以%表示。

6.4 粗纤维含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，粗纤维素占干物质的百分率。以%表示。

6.5 无氮浸出物含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，无氮浸出物占干物质的百分率。即从100%的干物质中减去粗蛋白质、粗脂肪、粗纤维和粗灰分的百分含量之和。以%表示。

6.6 粗灰分含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，灰分占干物质的百分率。以%表示。

6.7 钙含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，钙占干物质的百分率。以%表示。

6.8 磷含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，磷占干物质的百分率。以%表示。

6.9 天门冬氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，天门冬氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.10 苏氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，苏氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.11 丝氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，丝氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.12 谷氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，谷氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.13 脯氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，脯氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.14 甘氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，甘氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.15 丙氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，丙氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.16 胱氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，胱氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.17 缬氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，缬氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.18 蛋氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，蛋氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.19 异亮氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，异亮氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.20 亮氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，亮氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.21 酪氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，酪氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.22 苯丙氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，苯丙氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.23 赖氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，赖氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.24 组氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，组氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.25 精氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，精氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.26 色氨酸含量

初花期，老芒麦种质牧草样品中，色氨酸占干物质的百分率。以%表示。

6.27 中性洗涤纤维

初花期，老芒麦种质牧草样品中，不溶解于中性洗涤剂（3%十二烷基硫酸钠）的残渣，即中性洗涤纤维（NDF），占干物质的百分率。以%表示。

6.28 酸性洗涤纤维

初花期，老芒麦种质牧草样品中，不溶解于酸性洗涤剂(十六烷三甲基溴化铵)的残渣，即酸性洗涤纤维（ADF），占干物质的百分率。以%表示。

6.29 样品分析单位

样品分析单位名称全名。

6.30 茎叶质地

开花期，老芒麦种质植株地上部分茎、叶的柔软性。

- 1 柔嫩
- 2 中等
- 3 略粗糙

6.31 适口性

开花期，老芒麦种质植株地上部分茎叶的生畜采食程度。

- 1 嗜食
- 2 喜食
- 3 乐食
- 4 采食

6.32 利用年限

牧草在田间建植后，地上部分可利用的年限。利用期限从牧草地上部分年产量达到最高年度产量 40% 的年份算起，至地上部分年产量降低到最高年度产量 40% 的年份止。单位为 a。

7 抗逆性

7.1 抗旱性

老芒麦种质植株忍耐或抵抗干旱的能力。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

7.2 抗寒性

老芒麦种质植株忍耐或抵抗低温寒冷的能力。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

7.3 耐盐性

老芒麦种质植株在 NaCl 盐分环境中忍耐或抵抗盐分胁迫的能力。

- 1 强
- 2 较强

3 中等

4 弱

5 最弱

7.4 耐霜冻性

在一个地区的晚霜期或早霜期，老芒麦种质植株忍耐或抵抗霜冻的能力。

1 强

2 较强

3 中等

4 弱

5 最弱

7.5 耐涝性

老芒麦种质植株忍耐或抵抗多湿水涝的能力。

1 强

2 较强

3 中等

4 弱

5 最弱

7.6 耐热性

老芒麦种质植株忍耐或抵抗高温的能力。

1 强

2 较强

3 中等

4 弱

5 最弱

7.7 抗倒伏性

老芒麦种质植株抵抗倒伏的能力。

1 强

2 较强

3 中等

4 弱

5 最弱

7.8 耐酸性

老芒麦种质植株在酸性环境中忍耐或抵抗酸胁迫的能力。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

7.9 耐贫瘠性

老芒麦种质对贫瘠土壤的适应性。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

7.10 耐践踏性

老芒麦种质对人类或动物践踏的忍耐力。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

7.11 抗风沙性

老芒麦种质对风沙气候条件的适应性。

- 1 强
- 2 较强
- 3 中等
- 4 弱
- 5 最弱

8 抗病虫性

8.1 白粉病抗性

老芒麦种质植株对白粉病 (*Erysiphe graminis*) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗病 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 感病 (S)
- 9 高感 (HS)

8.2 锈病抗性

老芒麦种质植株对秆锈病 (*Puccinia graminis*)、冠锈病 (*Puccinia coronata*)、叶锈病 (*Puccinia recondita*)、条锈病 (*Puccinia striiformis*) 或老芒麦柄锈菌 (*Puccinia eximi-siairici* Ito) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗病 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 感病 (S)
- 9 高感 (HS)

8.3 麦角病抗性

老芒麦种质植株对麦角病 (*Claviceps purpurea*) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗病 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 感病 (S)
- 9 高感 (HS)

8.4 根腐病抗性

老芒麦种质植株对根腐病 (*Bipolaris sorokiniana*) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗病 (R)
- 5 中抗 (MR)

- 7 感病 (S)
- 9 高感 (HS)

8.5 粘虫抗性

老芒麦种质植株对草地粘虫 (*Mythimna separata* (Walker)) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 低抗 (S)
- 9 不抗 (HS)

8.6 麦穗夜蛾抗性

老芒麦种质植株对麦穗夜蛾 (*Apamea sordens* (Hufnagel)) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 低抗 (S)
- 9 不抗 (HS)

8.7 草地秆蝇类抗性

老芒麦种质植株对麦秆蝇 (*Meromyza saltatrix* Linnaeus)、瑞典秆蝇 (*Oscinosoma frit* Linnaeus) 的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 低抗 (S)
- 9 不抗 (HS)

8.8 蚜虫类抗性

老芒麦种质植株对麦长管蚜 (*Macrosiphum granarium* (Kirby))、麦二叉蚜 (*Schizaphis* (*Toxoptera*) *graminum* (Rondani))、禾缢管蚜 (*Rhopalosiphum padi* Linnaeus=*Rhopalosiphum prunifolae* Fitch.)、无网长管蚜 (*Acyrtosiphon dirhodum* (Walker)) 等的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 低抗 (S)
- 9 不抗 (HS)

9 其他特征特性

9.1 结实率

老芒麦种质自然状态下，开放授粉的结实率。用%表示。

9.2 染色体倍性

老芒麦种质所含染色体倍性。

- 1 四倍体
- 2 二倍体
- 3 非整倍体

9.3 染色体数

老芒麦种质所含染色体数目。

9.4 核型

表示染色体的数目、大小、形态和结构特征的公式。

9.5 生化标记

主要指同工酶标记、等位酶标记、种子贮藏蛋白标记及其特征参数和指纹图谱等。

9.6 分子标记

老芒麦种质重要性状的分子标记类型及其特征参数和指纹图谱等。

9.7 种质保存类型

老芒麦种质被保存的类型，分 5 类。

- 1 种子
- 2 植株

- 3 花粉
- 4 培养物
- 5 DNA

9.8 实物状态

- 1 好
- 2 中
- 3 差

9.9 种质用途

- 1 饲用
- 2 生态
- 3 遗传育种

9.10 备注

老芒麦种质特殊描述符或特殊代码的具体说明。